

DOSKO

M2961090A

NÚMERO DE MODELO: 2961090

NÚMERO DE SERIE: _____

Manual del propietario

Instrucciones de operación y mantenimiento

Trituradora compacta de tocones y raíces

2961090 (200-6H)

La trituradora Dosko está destinada al uso en exteriores solamente y se puede usar para remover muchos sistemas de tocones y raíces expuestas cerca del nivel del suelo. Al mover la hoja en movimientos de barrido en sentido lateral sobre la parte superior y frontal del tocón, usted puede triturarlo gradualmente. Asegúrese de leer y entender este manual en su totalidad antes de usar la trituradora por primera vez.



ADVERTENCIA

¡LEA y ENTIENDA este manual completamente antes de usar la trituradora! Si esta trituradora no se usa y mantiene correctamente, podrían producirse *lesiones graves e incluso la muerte* del operador o personas que se encuentren en las cercanías de la unidad.

Existen peligros vinculados al funcionamiento de todas las máquinas. Esta trituradora de tocones representa ciertos peligros especiales que usted debe conocer. En su condición de operador o propietario, usted tiene el deber de estar al tanto de estos peligros y conocer las medidas que es necesario tomar para evitarlos. Cuando lea este manual, preste especial atención a la forma de evitar estos peligros.

En particular, tenga presente lo siguiente:

- Conozca la ubicación de líneas eléctricas y otras líneas de servicios subterráneas.
- No permita el uso de la unidad por parte de niños ni adultos no capacitados.
- Use protección para los ojos y demás elementos de protección personal contra rocas y escombros despedidos.
- Verifique que los dientes de la rueda de corte estén bien afianzados y filosos y que no falten dientes.
- No use la unidad si la barra de presencia del operador no detiene el motor al ser liberada.
- Asegúrese de que no haya niños ni transeúntes dentro de un radio de 75 pies (23 m) de la operación de trituración de tocones.
- Proteja los automóviles, las ventanas y demás objetos situados dentro de un radio de 75 pies (23 m) contra los escombros despedidos.
- Esté preparado para un “culatazo” de la máquina cuando recién entra en contacto con el tocón.
- Tenga presente la posibilidad de envenenamiento por monóxido de carbono (CO).
- Evite los incendios / las explosiones provocados por el llenado de combustible.
- No trate de hacer ajustes, eliminar bloqueos ni limpiar la unidad cuando el motor está en funcionamiento.
- Evite las quemaduras provocadas por el motor o el escape caliente.
- Evite el uso en condiciones de humedad o hielo donde puedan producirse caídas.

Encontrará en todo el manual detalles sobre estos peligros, que se resumen al final del manual bajo el título “Información importante de seguridad.”

¡DETÉNGASE!

AGREGUE ACEITE PARA EL MOTOR: La trituradora de tocones se suministra totalmente montada y necesita solamente el agregado de aceite para el motor al cárter y combustible al tanque.

INSPECCIONE LOS COMPONENTES: Inspeccione cuidadosamente para verificar que no haya componentes dañados o faltantes. Vea la sección “Recepción de su unidad” donde encontrará indicaciones sobre la persona de contacto para comunicar que faltan piezas o hay piezas dañadas.

Para preguntas, comentarios, problemas o pedidos de piezas
Llame a su concesionario o al Servicio al cliente de Dosko al 1-800-822-0295

Definiciones de palabras de señales de peligro






	<p>Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se usa para alertarlo sobre peligros potenciales de lesiones personales. Respete todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.</p>
	<p>PELIGRO (rojo) indica una situación inminentemente peligrosa que, si no se evita, causaría la muerte o lesiones graves.</p>
	<p>ADVERTENCIA (anaranjado) indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.</p>
	<p>PRECAUCIÓN (amarillo) indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones moderadas o menores.</p>
	<p>PRECAUCIÓN (amarillo) usada sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría dar lugar a daños materiales.</p>

Fig01453

Tabla de contenidos

Part I. Introducción

Acerca de su trituradora	4
Ubicaciones de las calcomanías de seguridad	5
Calcomanías de seguridad	6
Recepción de su unidad	7
Identificación de componentes de la máquina	8

Parte II. Operación

Operación:	
1. Procedimientos y lista de verificación previos a la puesta en servicio.....	9
2. Arranque de la trituradora	12
3. Parada del motor.....	13
4. Trituración del tocón	14
5. Llenado de combustible.....	15
6. Almacenamiento de la máquina	16

Parte III. Mantenimiento y reparaciones

Mantenimiento (a cargo del propietario o concesionario que arrienda la unidad)	18
1. Ajuste de tensión de la correa.....	20
2. Ajuste del interruptor de parada	21
3. Instalación de los dientes.....	21
4. Programación.....	23
Especificaciones	24

Parte IV: Información importante de seguridad

Resumen de información importante de seguridad	25
Información especial de seguridad sobre la electricidad estática	28

Explosión de piezas	29
----------------------------------	----

Garantía	31
-----------------------	----

Acerca de su trituradora

¡Gracias por comprar o arrendar la trituradora Dosko!

Capacitación del propietario/operador/arrendatario

Lea y siga todas las instrucciones y precauciones de seguridad presentadas en este manual. Al final de este manual, encontrará un resumen de la información importante de seguridad. Conserve este manual como referencia y para su revisión. **Si el propietario de esta unidad no es el operador, entregue una copia de este manual al operador para que la lea.**

Compañías de arrendamiento

Todas las personas a quienes usted arriende o preste esta trituradora deben tener acceso a este manual y leerlo. Verifique el tubo al costado de la unidad para asegurarse de que haya un manual en su interior. Informe a todas las personas que operarán la máquina que deben leerlo. Usted también debería proporcionar instrucción personal sobre la forma segura de operar la trituradora y estar disponible para responder a todas las preguntas que el arrendatario/prestatarario pueda tener. Si dispone de videos, pida al arrendatario que vea el video de capacitación.

Instrucciones sobre el motor

Para obtener información detallada de operación y mantenimiento del motor, consulte siempre el Manual del propietario suministrado con la trituradora.

Producto adecuado

Antes de la utilización, el usuario debe asegurarse de que este producto sea adecuado para el uso previsto y asume responsabilidad al respecto.

La trituradora Dosko se puede usar para remover muchos sistemas de tocones y raíces expuestas cerca del nivel del suelo. Al mover la hoja en movimientos de barrido en sentido lateral sobre la parte superior y frontal del tocón, usted puede triturarlo gradualmente. Asegúrese de leer y entender este manual en su totalidad antes de usar la trituradora por primera vez. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con su concesionario de venta o de arrendamiento o con el Servicio al cliente de Dosko llamando al 1-800-822-0295.

⚠ ADVERTENCIA: No trate nunca de cortar en una pendiente de más de 15°.

Tenga cuidado al cortar tocones en una inclinación, ya que la máquina puede cambiar de marcha o deslizarse repentinamente. No trate nunca de cortar con la máquina pendiente arriba o pendiente abajo de usted, ya que podría deslizarse hacia donde usted se encuentra o bien usted podría caerse hacia la máquina. Cuando corte en una pendiente, hágalo solamente desde el costado.

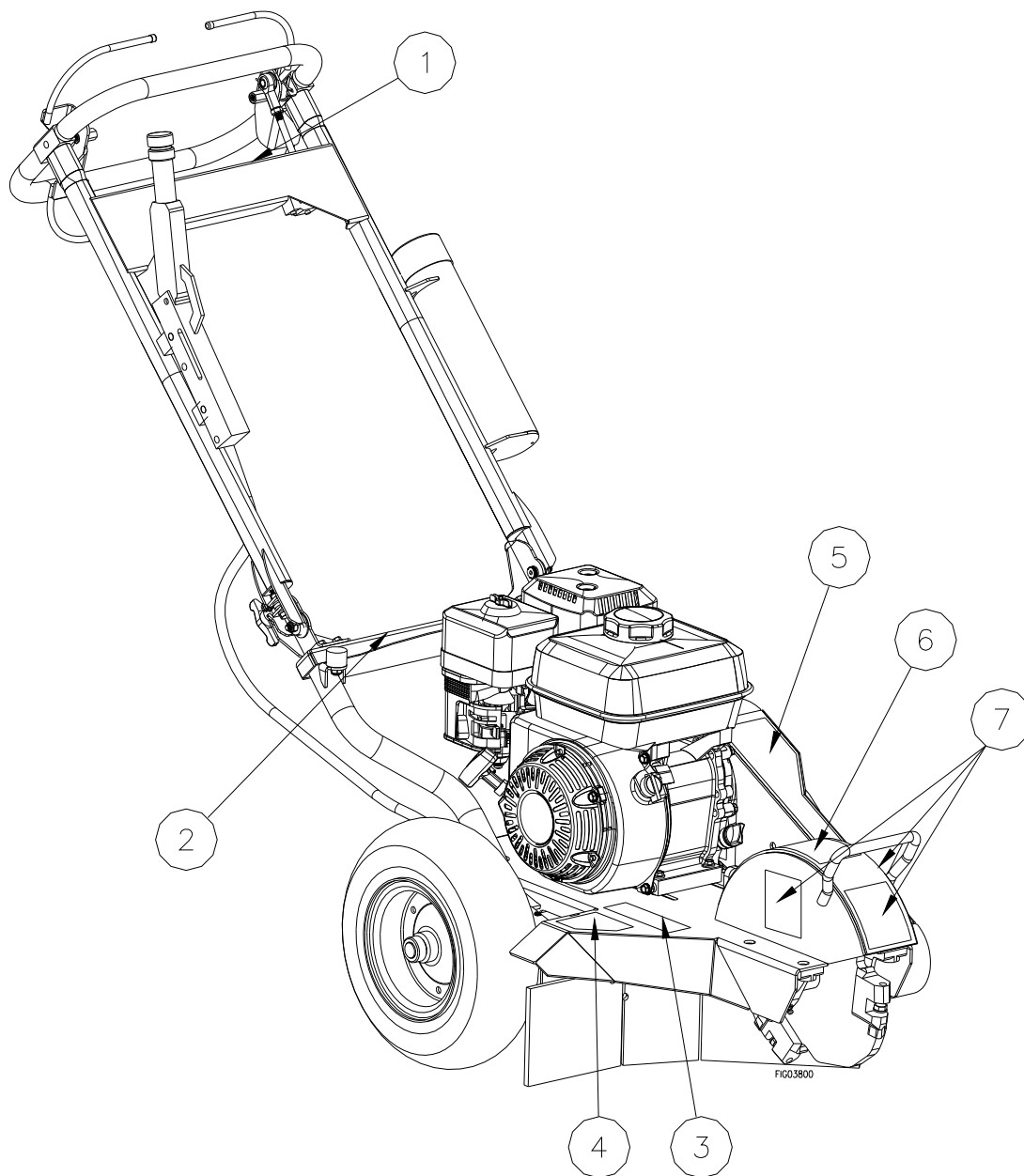
Dosko mejora constantemente sus productos. Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso ni obligación. El comprador y/o el usuario serán responsables de toda modificación y/o alteración de este equipo en relación a su diseño y manufactura originales.

Comuníquese con el Servicio al cliente de Dosko llamando al 1-800-822-0295 si tiene preguntas sobre el uso apropiado de esta trituradora o sobre los accesorios opcionales.

Registro de la garantía

Complete y envíe la tarjeta de registro de la garantía de modo que tengamos su información de contacto para recibir todo material impreso sobre el producto o piezas de repuesto que pueda necesitar en el futuro.

Ubicaciones de las calcomanías de seguridad



No. de referencia	No. de pieza	Descripción
1	Juego de calcomanías 786100	Panel de control
2		California Advertencia de la Propuesta 65
3		Peligro de gas venenoso
4		Peligro de escombros despedidos (dirección)
5		Peligros de enredo / explosiones e incendios / lesiones personales
6		Peligro de escombros despedidos (personas)
7		Peligro de amputación y enredo

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese SIEMPRE de que las etiquetas de seguridad estén en su lugar y en buen estado. Si faltan etiquetas de seguridad, o son ilegibles, pida etiquetas nuevas.

Calcomanías de seguridad

Peligro de incendios / explosiones

Las gasolinas son muy inflamables y explosivas.

- NUNCA agregue combustible a un motor en funcionamiento o caliente.
- MANTENGA las llantas de calor, llantas y chispas alejadas cuando agregue combustible.
- SIEMPRE apague el motor y déjelo enfriar al menos dos minutos antes del llenado de combustible.
- Limpie inmediatamente todas las derramas de combustible.
- No use gasolina como combustible para otros aparatos.
- NO CONECTE nunca combustible directamente al motor en una estación de servicio.

Peligro de incendio

Los gases calientes del escape del motor pueden provocar incendios.

Ponga el silenciador a no menos de 7 pies (2,13 m) de objetos combustibles (vegetación y rocas incluidas).

No cambie nunca ni agregue elementos al sistema de escape, los buques de combustible o las líneas de combustible.

Podrán producirse incendios.

Riesgo de enredo

NUNCA quite las defensas ni las protecciones.

NUNCA opere esta máquina cuando usa roca rota, baldosas o guantes con agujeros o puños grandes y sueltos.

Opere SOLAMENTE con defensas adecuadas para el sistema de transmisión de potencia, incluso todos los ejes giratorios, las poleas, las correas y los accesorios.

Peligro de lesiones personales

Nunca trate de usar esta máquina sin protección personal adecuada.

Al usar esta máquina a debe usar lo siguiente:

- * Gafas de protección
- * Protección para los ojos y la audición
- * Guantes para tareas pesadas
- * Calzado resistente y no resbaladizo
- * Ropa de ajuste estrecho, para tareas pesadas

PALANCA DE FRENO

MANUTENGA EL FRENO ACOPLADO, excepto cuando cambia de posición.

DEJEN A MOTOR Y AJUSTE el freno antes de abandonar la posición del operador.

Peligros especiales para el operador:

1. Lea y respete el manual del operador antes del uso.
2. Antes de agregar combustible, detenga el motor. Deje el motor reposar 2 minutos antes del llenado de combustible. Limpie inmediatamente las derramas de combustible.
3. No bromea combustible directamente al motor en la estación de servicio que se puede acumular una carga estática e inflamar el combustible.
4. Las hojas giran a velocidades similares a las de una cortadora de césped giratoria y despiden pedras, astillas y escombros a distancias de hasta 75 pies (23 m) en todas las direcciones. Además de mantener a los transeúntes a más de 75 pies (23 m) de distancia, proteja ventanillas, automóviles y objetos que podrían dañarse por efectos de la roca despedido como proyectil por esta máquina.
5. No opere nunca la unidad sin las defensas y tapas en su posición.

Arranque de la trituradora de bocaneros:

1. Pase la válvula de línea de gasolina a la posición ON (ABIERTA).
2. Haga girar el interruptor del motor a la posición ON (ENCENDIDO).
3. Con el motor frío, acople el estrangulador. Si está caliente, no use el estrangulador.
4. Tome juntas en la mano izquierda la barra de presencia del operador y la manilla.
5. Tire rápidamente de la cuerda "Start" (arrancador de cuerda) con la mano derecha varias veces hasta que el motor arranque.
6. Si el motor no arranca, desacople el estrangulador y tire varias veces más de la cuerda de arranque.
7. Si el motor no arranca aun así, repita los pasos 3-6.

Peligro de gas venenoso

Este producto despidió monóxido de carbono, un gas venenoso que puede ser letal.

NO lo puede oler, ver o sentirte sabor.

- NUNCA use la unidad en espacios cerrados AUNQUE sea con un ventilador en funcionamiento o las puertas y ventanas abiertas.
- Use solamente EN EXTERIORES y lejos de ventanas, puertas y respiraderos.

Consulte el manual del producto para ver más detalles.

DE LA PROPIEDAD 65 DE CALIFORNIA

PELIGRO DE EXPOSICIÓN. Algunos de los elementos constitutivos del escape del motor y ciertos componentes del vehículo entre ellos las bombas de baterías, los terminales y accesorios aéreos, contienen o emiten químicos que, según sabe el Estado de California, causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

ADVERTENCIA

Peligro de escombros despedidos

*Los escombros despedidos pueden llegar a distancias de hasta 75 ft. (23 m).

*Además, los escombros despedidos pueden rebotar contra esta defensa y golpear objetos cercanos.

*NUNCA permita la presencia de personas en la ZONA DE PELIGRO durante la trituración.

*Ubique SIEMPRE la máquina de modo que los bienes y propiedades (edificios y vehículos, por ejemplo) queden protegidos contra los escombros despedidos.

*La protección de caucho está destinada a direccionar la descarga para proteger las extremidades inferiores del operador.

*Use pantalones largos y zapatos cerrados, además de protección para los ojos y la cara.

*Cambie si la defensa de protección está gastada o dañada.

ADVERTENCIA

Peligro de escombros despedidos

*Las piedras, las astillas y los escombros pueden provocar lesiones graves o daños materiales.

*La descarga principal de astillas se produce en la dirección de la flecha.

*Sin embargo, los residuos pueden volar 23 m en cualquier dirección al salir de la manga y rebotar contra objetos y golpear al operador o a transeúntes.

ADVERTENCIA

Peligro de amputación y enredo por la cortadora giratoria

Mantenga alejados pies y manos.

El contacto con los dientes giratorios provoca lesiones personales graves.

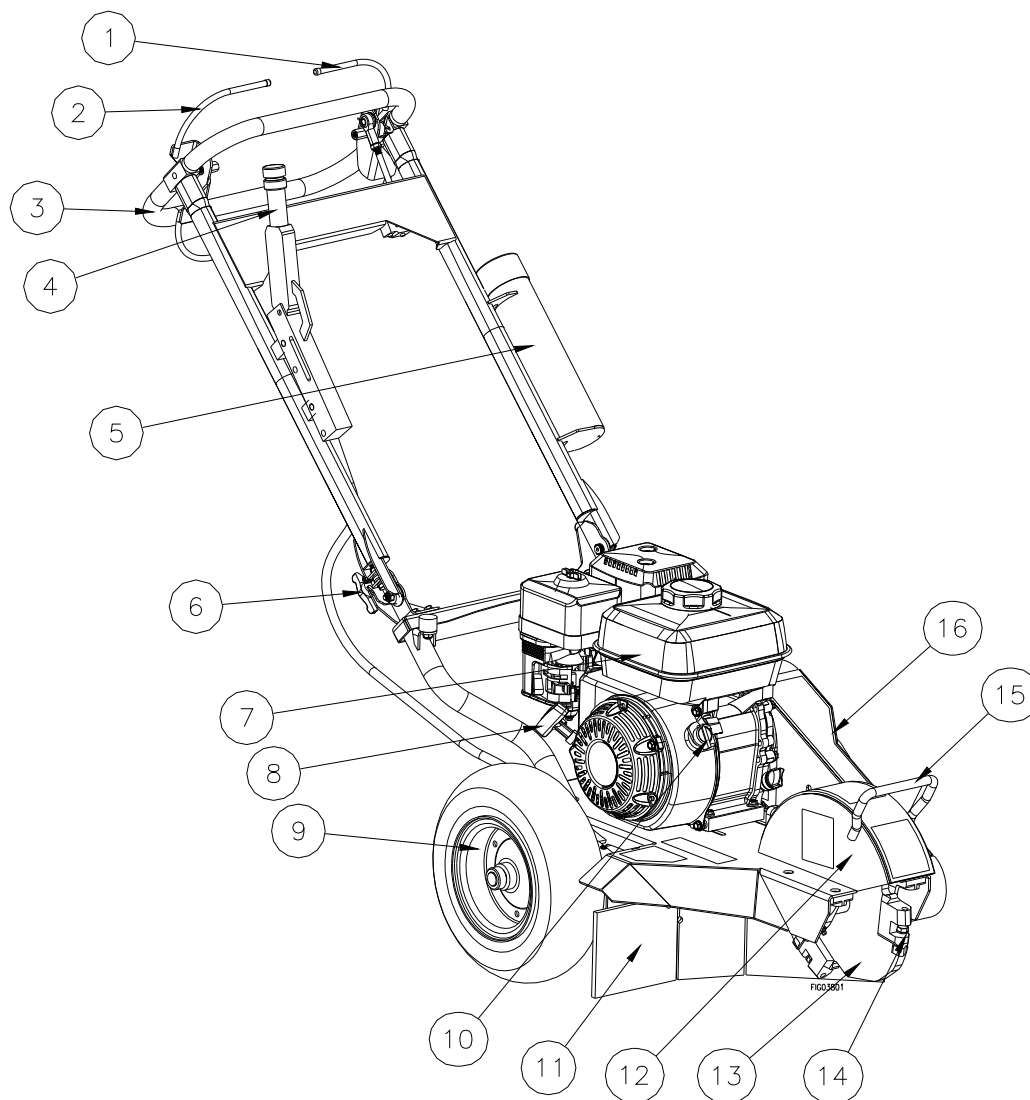
NUNCA opere la unidad sin las defensas y tapas en su posición.

Para pedir etiquetas de seguridad de reemplazo, llame al Servicio al cliente de Dosko al 1-800-822-0295. Todas las unidades trituradoras se pueden transportar con remolques. También puede adquirir un juego de remolque opcional para remolcarlas detrás del vehículo.

Recepción de su unidad

1. Recepción de su unidad	
Para todas las unidades	<p>Usted debe inspeccionar la trituradora inmediatamente después de recibir la entrega.</p> <p><i>Consulte la sección “Identificación de componentes de la máquina” de este manual, donde encontrará un diagrama de la trituradora y sus componentes.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Si <i>faltan</i> componentes, comuníquese con su compañía de arrendamiento o con el Servicio al cliente de Dosko llamando al 1-800-822-0295.
Unidad nueva: Entrega por camión	<p>Según cuál sea su unidad y modelo, el envío podrá hacerse sobre una plataforma de madera, un contenedor de cartón u otro método apropiado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ En caso de daños de envío, asegúrese de que el conductor que entrega la unidad los reconozca y de que se presente una reclamación a la compañía de entrega del flete. <p><u>Nota:</u> <i>La garantía de Dosko no cubre las reclamaciones por daños de envío. ¡Comuníquese con el transportista!</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Si fuera necesario realizar tareas de montaje. Se incluirán instrucciones de montaje por separado.
Unidad nueva: De un concesionario	<p>Su unidad debería haber sido entregada completamente montada y lista para el funcionamiento. Lea la sección “<i>Procedimientos y lista de verificación previos a la puesta en servicio</i>” y verifique que la unidad haya sido debidamente acondicionada antes del uso inicial.</p>
Entrega de fábrica	<p>En estos casos, su unidad se entrega completamente montada, probada y puesta en marcha previamente. Debería estar lista para el uso. Consulte “Procedimientos y lista de verificación previos a la puesta en servicio”.</p>

Identificación de componentes de la máquina



No. de referencia	Descripción
1	Barra de presencia del operador
2	Palanca de control del acelerador
3	Manilla
4	Palanca del freno ajustable
5	Almacenamiento manual
6	Perilla de manilla en T
7	Motor
8	Agarradera de la cuerda de arranque
9	Neumático y cubo
10	Interruptor on/off (conexión/desconexión) del motor
11	Aleta de descarga
12	Defensa del cortador
13	Disco de rueda de corte
14	Diente de corte
15	Manija delantera
16	Defensa de correa

Operación

1. Procedimientos y lista de verificación previos a la puesta en servicio

⚠ PRECAUCIÓN:

Agregue aceite al cárter del motor. Los motores nuevos se envían sin aceite. Usted debe agregar la cantidad correcta de aceite al cárter del motor para evitar que el motor se dañe y sea imposible repararlo.

Antes de poner el motor en marcha, conviene que se asegure de haber completado los pasos siguientes:

1. Marcar los servicios subterráneos
2. Verificar los controles
3. Verificar los dientes de corte
4. Verificar/agregar aceite
5. Llenar el tanque de gasolina de la trituradora de tocones
6. Inspeccionar el sistema de combustible para detectar fugas
7. Bloquear la manilla
8. Usar elementos de protección personal
9. Recortar el tocón con una sierra
10. Despejar el área alejando personas y objetos
11. Trabajar durante las horas de luz de día

A continuación, se detalla cada uno de estos procedimientos.

Marcar los servicios subterráneos	Llame al 811 o a la empresa local de servicios para pedir que se marquen los servicios 3 días antes de triturar los tocones. Los árboles pueden crecer sobre o alrededor del cableado subterráneo instalado muchos años antes de que se plantara un árbol.
Verificar los controles.	Verificar que: <ul style="list-style-type: none"> • Todas las defensas estén en su lugar y ajustadas. • El interruptor de la barra de presencia del operador se mueve libremente. • Inspeccione los neumáticos y las llantas para verificar que no estén flojos ni dañados y que los neumáticos estén inflados.
Verificar los dientes de corte	Inspeccione los dientes de corte para confirmar que estén ajustados y filosos. Use solamente piezas aprobadas de fábrica para las reparaciones.
Verificar/agregar aceite	<p>Verifique el nivel de aceite con la varilla y agregue aceite según sea necesario.</p> <p>Use un embudo para agregar aceite hasta la marca FULL (LLENO) de la varilla con el tipo de aceite recomendado para su motor y las condiciones ambientales previstas.</p> <p>(Consulte el Manual del propietario del motor donde encontrará el tipo y la capacidad de aceite, e instrucciones más detalladas para la verificación/el llenado de aceite).</p> <p>⚠ ADVERTENCIA: Peligro de quemaduras</p> <p>No abra nunca la toma de llenado de aceite con el motor en marcha. Se podría salpicar aceite caliente en la cara y el cuerpo.</p>

Operación

<p>Llenar el tanque de gasolina de la trituradora de tocones</p>	<p>Revise el nivel de gasolina del tanque de combustible del motor. Si fuera necesario, llene el tanque con gasolina nueva, sin plomo, desde un contenedor portátil, después de leer las advertencias e instrucciones que siguen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO llene el tanque de gasolina hasta el tope. La gasolina podría derramarse cuando la unidad opera en una pendiente. - NO llene demasiado el tanque de gasolina. Deje no menos de 1" (2,5 cm) de espacio vacío bajo el codo de llenado para permitir que el combustible se expanda. <p>⚠ ADVERTENCIA: Peligro de incendio/explosión por gasolina La gasolina es muy inflamable y explosiva. El calor, las chispas y las llamas pueden inflamar los vapores de gasolina, que se pueden dispersar durante el llenado. Podría producirse la inflamación por explosión instantánea y/o explosión, lo que podría provocar lesiones graves e incluso la muerte. Las siguientes condiciones podrían provocar la inflamación/explosión de la gasolina:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acumulación de vapor de gas dentro de espacios cerrados • Chispas de electricidad estática • Chispas de cableado eléctrico, baterías o motores en funcionamiento • Fuentes de calor (como un escape o un motor caliente) • Llamas abiertas, incluyendo luces piloto
<p>Inspeccionar el sistema de combustible / verificar que no haya fugas</p>	<p>Inspeccione el sistema de combustible y verifique que no haya fugas ANTES de poner en marcha la trituradora.</p> <p>⚠ ADVERTENCIA: Peligro de fugas de combustible Una línea de combustible con fugas, por pequeñas que estas sean, puede ser el origen de un incendio o explosión cuando se pone en marcha o se hace funcionar el motor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspeccione todo el sistema de combustible. <i>Verifique:</i> Indicios de fugas o deterioro, mangueras de combustible desgastadas o esponjosas, conexiones flojas, mordazas faltantes en las mangueras de combustible, tanque de combustible dañado o válvula de corte de gasolina defectuosa. <p>Si la trituradora está en un área cerrada y usted huele gas, ¡NO ponga en marcha el motor! NO encienda una cerilla. NO ponga un interruptor eléctrico en posición de activación. Salga inmediatamente del área dejando abiertas las puertas y llame a los bomberos.</p>
<p>Bloquear la manilla</p>	<p>Es posible plegar la manilla cuando no está en uso. Para bloquear la manilla en su posición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posicione la perilla de la manilla en T y el cáncamo de modo que quede del lado de atrás del soporte articulado. • Apriete la perilla de la manilla en T a mano. • Repita del otro lado. <p>Para plegar la manilla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gire la perilla de la manilla en T en sentido antihorario para aflojarla. • Balancee la perilla y el cáncamo hacia el exterior a ambos lados de la manilla. • Pliegue cuidadosamente la manilla hacia abajo hasta que entre en contacto con los toques de caucho.

Operación

	<p style="text-align: center;">Posición bloqueado</p> <p style="text-align: center;">FIG3812</p> <p style="text-align: center;">Perilla de manilla Tope de caucho Manilla Soporte articulado Cáncamo</p>
<p>Protección Personal</p>	<p>Use ropa de protección aprobada y equipos de protección aprobados cuando use la máquina.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Use siempre gafas de seguridad aprobadas por ANSI que cumplan con las normas de OSHA, que cuenten con defensas laterales y protección completa para el rostro. 2) También se recomienda el uso de tapones para los oídos u otros dispositivos de protección auditiva para las personas que trabajan a 15-20 pies (4,6-6,1 m) de la trituradora en marcha por períodos de más de unos pocos minutos. La audición se puede dañar como consecuencia de la exposición prolongada y cercana al tipo de ruido que produce esta trituradora. 3) Use pantalones largos para protegerse las piernas contra las chispas, el motor caliente y los escombros despedidos. 4) No use nunca joyas ni ropa holgada cuando pone en marcha o usa la trituradora ni cualquier otro dispositivo mecánico. La ropa holgada o colgante, las joyas y el cabello se pueden enredar en las piezas móviles.
<p>Recortar el tocón con una sierra</p>	<p>Corte o recorte el tocón preferentemente al nivel del suelo usando una sierra mecánica.</p>
<p>Despejar el área</p>	<p>Cave para retirar la tierra y quite las piedras que encuentre cerca del tocón o las raíces del árbol y que puedan interferir con su trabajo.</p>
<p>Trabajar durante las horas de luz de día</p>	<p>Use la máquina solamente en horas de luz de día o en condiciones de iluminación adecuada. No use nunca la trituradora después del anochecer.</p>

Operación

2. Arranque de la trituradora

Una vez completados los procedimientos y la lista de verificación previos al arranque, usted está listo para arrancar la trituradora.

Las siguientes instrucciones detallan la forma de arrancar el motor de la trituradora.

⚠ ADVERTENCIA:

No trate nunca de usar la trituradora sin equipo de protección adecuado, especialmente elementos de protección para los ojos y protección completa para el rostro.

Para arrancar la trituradora:

Nota: Consulte el manual del motor Honda, donde encontrará más instrucciones para arrancar el motor.

- 1) Bloquee la manilla en la posición vertical.
- 2) Coloque la trituradora de tocones en la posición adecuada, con la rueda de corte próxima al borde superior delantero del tocón.
- 3) Use la palanca de freno de la manilla para bloquear el freno de rueda.

Nota: Para un ajuste más apretado del freno, gire la perilla situada sobre la palanca de freno. (Consulte las secciones de mantenimiento y reparaciones donde encontrará instrucciones).

⚠ ADVERTENCIA:

Manténgase en la POSICIÓN DEL OPERADOR (detrás de la máquina) cuando acciona los controles. No deje nunca la trituradora sin vigilancia.

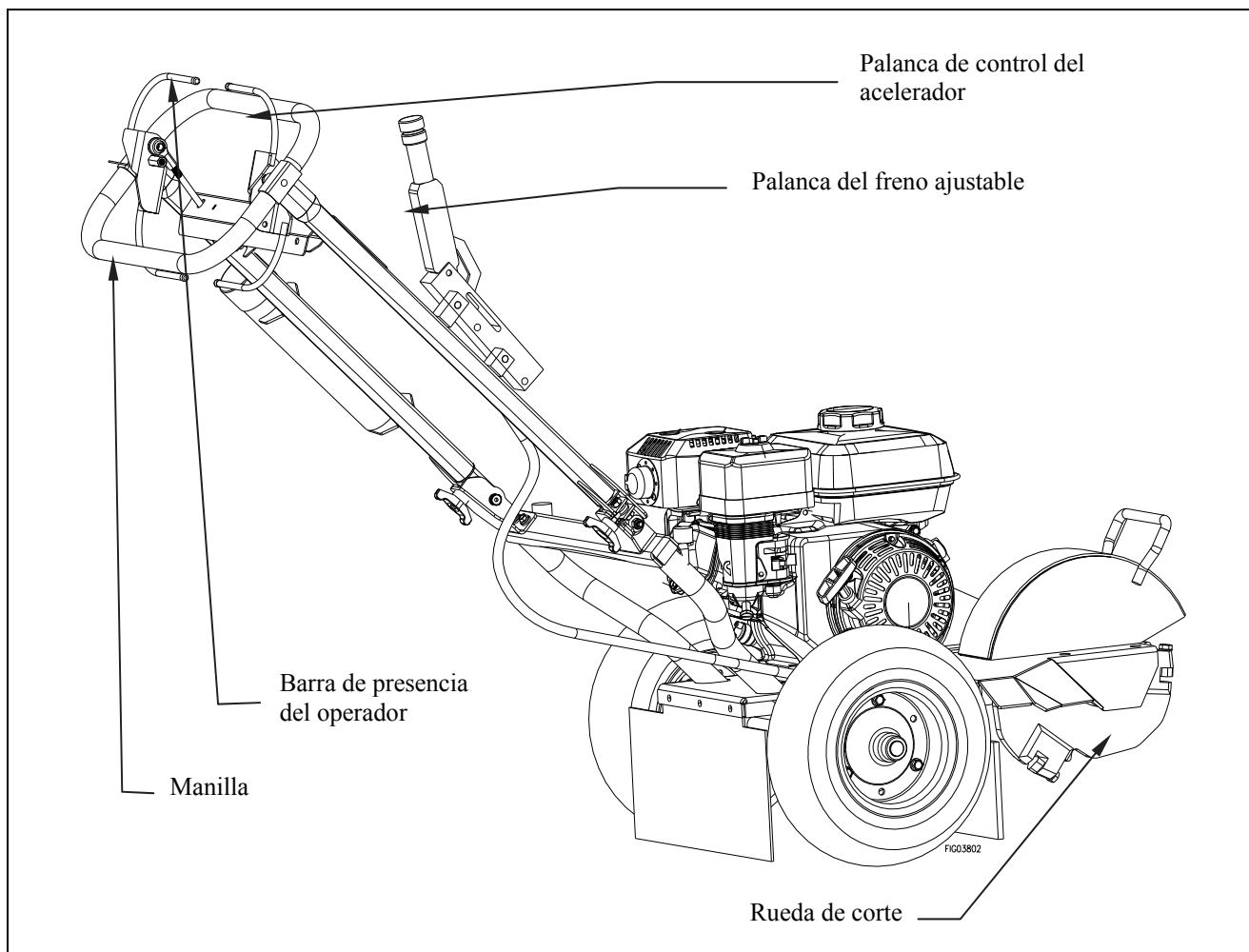
- 4) Si el motor está frío, mueva la palanca de estrangulación a la posición CLOSED (CERRADA). Para volver a arrancar un motor caliente, deje la palanca de estrangulación en la posición OPEN (ABIERTA).
- 5) Haga girar el interruptor del motor a la posición ON (ENCENDIDO).
- 6) Tome juntas en la mano izquierda la barra de presencia del operador y la manilla.

⚠ ADVERTENCIA:

Las ruedas de corte giratorias son muy peligrosas. Quédese en los controles y mantenga a los demás alejados hasta estar seguro de que la hoja se ha detenido completamente.

- 7) Tire ligeramente de la agarradera de la cuerda de arranque hasta que sienta resistencia y luego tire con fuerza. Vuelva a colocar la agarradera de la cuerda de arranque suavemente en su posición. Si se ha movido la palanca de estrangulación a la posición CLOSED (CERRADA) para arrancar el motor, muévela gradualmente a la posición OPEN (ABIERTA) mientras se va calentando el motor.
- 8) Si el motor no arranca, repita los pasos 5-7.
- 9) Apriete hacia abajo la manilla para levantar la rueda de corte del suelo.
- 10) Tome juntas en la mano derecha la palanca de control del acelerador y la manilla. Se acopla el embrague centrífugo y la rueda de corte empieza a girar.

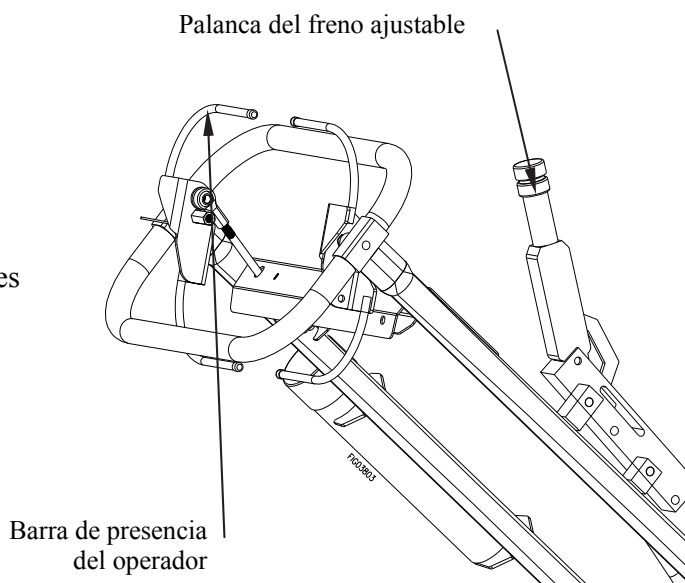
Operación



3. Parada del motor

Siga estos pasos para detener el motor:

1. Mientras mantiene la hoja alejada del suelo, suelte la barra de presencia del operador. El motor se detendrá. Espere hasta que la hoja se detenga completamente. Baje la hoja de modo que quede apoyada contra el suelo.
2. Asegúrese de que el freno esté acoplado antes de dejar los controles, especialmente si está en una inclinación.
3. Pase el interruptor del motor a la posición OFF (DESCONECTADO).
4. Espere no menos de 5 minutos hasta que el motor se enfríe antes de soltar el freno y mover la unidad a almacenamiento o transporte. Los motores calientes pueden representar un peligro de incendio.



4. Trituración del tocón

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de escombros despedidos

Las piedras, las astillas y los escombros pueden provocar lesiones graves o daños materiales. Los escombros pueden volar 75 pies (23 m) en cualquier dirección al ser despedidos de la manga. Además, pueden rebotar contra objetos fijos y golpear al operador, a transeúntes u objetos frágiles.

1. Ponga/acople el freno.
2. Bascule la trituradora hacia el costado del tocón y con un toque bastante ligero, avance directamente hacia el tocón. En cuanto llegue al tocón, empiece a balancear la trituradora hacia el costado hasta que sienta que la rueda se libera del borde del tocón. Cambie de dirección y bascule de retorno en sentido contrario hasta sentir que llega al otro borde del tocón. Al bascular hacia el costado, escuche el sonido del motor. Avance lo suficiente para que tenga una carga moderada. Si escucha chirridos de la correa o el embrague, está empujando con demasiada fuerza. Si no logra bascular hacia el costado, suba la trituradora.

Puede cortar raíces avanzando y atravesándolas directamente.

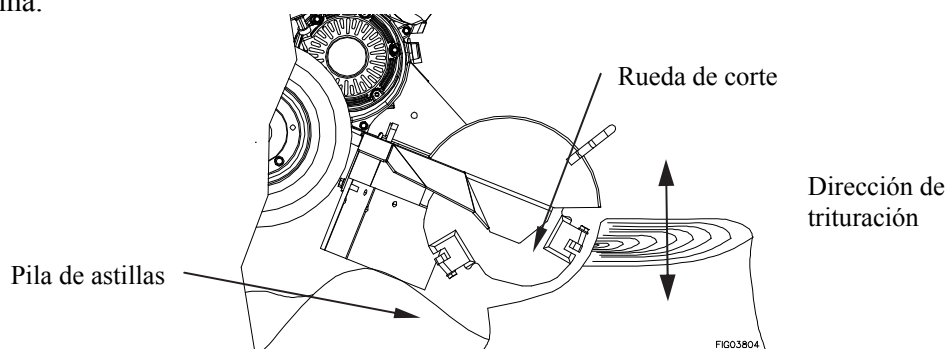
⚠ ADVERTENCIA: Rueda de corte giratoria.

Mantenga alejados pies y manos. El contacto con los dientes giratorios de la rueda provoca lesiones personales graves.

Los dientes M1[®] Blueshark[™] están disponibles en versiones estándar (negro liso), arena y arcilla (puntos rojos) o roca (con puntos dorados). Los dientes para roca son la mejor opción si se produce astillado en áreas rocosas.

Acumulación de astillas

3. Cuando se trituran tocones grandes, es posible que empiecen a acumularse astillas debajo de las ruedas.
4. Suelte el freno y mueva la máquina en dirección a usted de modo que la “pila de astillas” quede exactamente bajo la rueda de corte.
5. Deje caer la rueda de corte en la “pila de astillas” para que el material se descargue del área de la máquina.

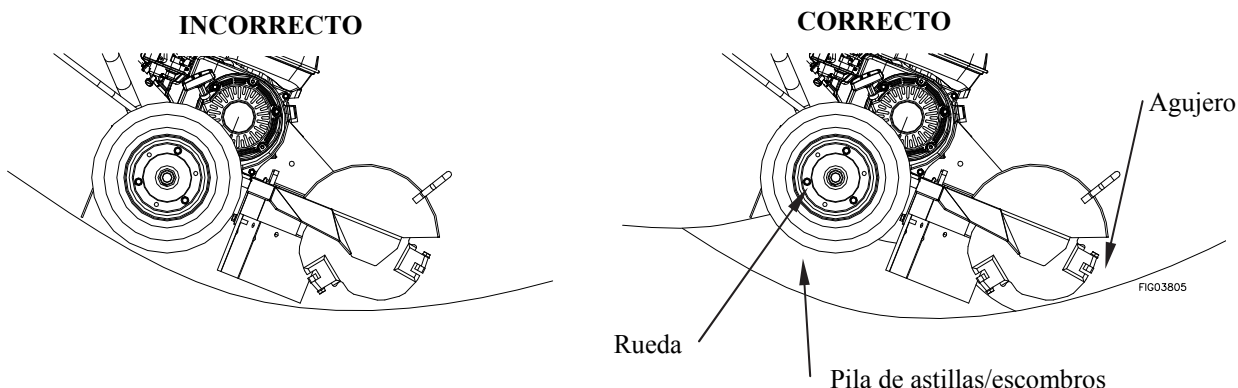


⚠ ADVERTENCIA: Peligro de escombros despedidos

Las piedras, las astillas y los escombros pueden provocar lesiones graves o daños materiales. Los residuos pueden volar 75 pies (23 m) en cualquier dirección al ser despedidos de la manga y rebotar contra objetos y golpear al operador, a transeúntes u objetos frágiles.

Operación

6. En estos tocones grandes, NO permita que las ruedas trituradoras caigan al agujero del tocón. Si hay un agujero en su camino de avance, llénelo con astillas o cambie de posición.



⚠ ADVERTENCIA:

Detenga el motor y ajuste el freno antes de abandonar la posición del operador. **MANTENGA EL FRENO ACOPLADO**, excepto cuando cambia de posición.

7. Al terminar, detenga la máquina.
8. Aleje la máquina del tocón y aleje las astillas del tocón con un rastrillo.

5. Llenado de combustible

- 1) Antes de retirar la tapa de gasolina, apague el motor y deje que se enfríe durante no menos de dos minutos.

Nota: Los motores en marcha o calientes pueden inflamar el combustible.

- 2) Retire la tapa de gasolina de la trituradora.

- 3) Agregue gasolina a través de la abertura de llenado:

- Use solamente un contenedor de gasolina portátil aprobado por UL para transferir la gasolina al tanque de la trituradora.
- Tenga en cuenta la advertencia y las instrucciones de seguridad que siguen para evitar incendios provocados por la electricidad estática.
- No llene demasiado el tanque.

⚠ ADVERTENCIA:

Peligro de chispas de electricidad estática

Las chispas de electricidad estática pueden inflamar y provocar la explosión del vapor de gasolina, lo que, a su vez, daría lugar a un incendio instantáneo que podría provocar lesiones graves e incluso la muerte. Consulte la sección “Información especial de seguridad sobre la electricidad estática” al final de este manual.

- 4) Limpie inmediatamente todos los derrames/las salpicaduras de gasolina.

- Si fuera posible, aleje la trituradora de la gasolina derramada en el suelo.
- Limpie la gasolina derramada y espere 5 minutos hasta que el exceso de gasolina se evapore antes de poner en marcha el motor.
- Los trapos empapados en gasolina son inflamables, por lo que deben ser eliminados debidamente.

Operación

- Si se le derrama gasolina en la piel o la ropa, cámbiese de ropa y lávese la piel de inmediato.
- 5) Vuelva a colocar la tapa de gasolina firmemente antes de poner en marcha el motor.
- 6) Almacene la gasolina adicional en un lugar fresco y seco, en un contenedor aprobado por UL bien sellado.
- 7) Llenado de unidades remolcables o contenedores portátiles en estaciones de servicio:
- Aunque tenga una unidad remolcable, evite las chispas de electricidad estática cuando llena el tanque de gasolina:
- No llene nunca el tanque de gasolina de la trituradora directamente de la bomba de combustible. El tanque de la trituradora no está puesto a tierra y el flujo a alta velocidad desde la bomba puede provocar la acumulación de electricidad estática. Use un contenedor portátil aprobado para transferir la gasolina al tanque de la trituradora.
 - Use un contenedor portátil de metal o plástico conductor. Se lo prefiere porque disipa la carga estática a tierra más fácilmente.
 - No llene nunca un contenedor portátil de gasolina cuando está dentro de un vehículo, remolque, maletero o plataforma de camioneta pick-up. Coloque SIEMPRE el contenedor en el suelo para llenarlo.
 - Mantenga la boquilla en contacto con el contenedor cuando lo llena. No use un dispositivo de boquilla con bloqueo en posición abierta.

6. Almacenamiento de la máquina

Una vez que ha terminado de usar la trituradora y esta se ha enfriado, debe:

- Enfriar el motor antes del almacenamiento.
- Limpiar la trituradora.
- Inspeccionarla para detectar piezas desgastadas o dañadas.
- Elegir un lugar de almacenamiento cubierto.
- Evite el arranque accidental.
- Planifique la marcha del motor no menos de una vez al mes, a menos que la trituradora esté preparada para el almacenamiento a largo plazo.

A continuación se dan instrucciones detalladas.

Enfriar el motor	Deje enfriar el motor no menos de cinco minutos antes del almacenamiento. Los motores calientes pueden representar un peligro de incendio.
Limpiar la trituradora	Limpie toda la grasa, la suciedad, el lodo y demás materias extrañas de la máquina. Retoque la pintura dañada para evitar la herrumbre.
Inspeccionar la trituradora	Inspeccione la máquina para detectar piezas desgastadas o dañadas y apriete las tuercas o los tornillos que se hayan aflojado. Preste especial atención a los dientes de corte.

Operación

Elegir un lugar de almacenamiento	Almacene la trituradora en un lugar: <ul style="list-style-type: none"> - Limpio y seco. - Alejado de fuentes de calor, llamas abiertas, chispas o luces piloto, aunque el tanque de gasolina de la trituradora esté vacío. La gasolina residual podría inflamarse. - Alejado de temperaturas extremadamente altas o bajas. - Cubierto para ofrecer mayor protección.
Retirar la bujía	Retire una bujía para garantizar que sea imposible arrancar la trituradora en un lugar de almacenamiento o que la arranquen niños o personas no capacitadas.
Poner en marcha la trituradora cada 4 semanas	<p>Hay que poner en marcha la trituradora a intervalos regulares. Como mínimo cada cuatro semanas, ponga en marcha el motor y déjelo en funcionamiento 10 a 15 minutos.</p> <p>La marcha de la trituradora a intervalos mensuales seca la humedad acumulada, lubrica los cilindros y limpia la gasolina vieja que pueda quedar en el carburador. La humedad, la gasolina vieja y las piezas mecánicas secas pueden deteriorar los motores almacenados.</p>
Preparar el motor para almacenamiento a largo plazo (de temporada) si fuera necesario	<p>Si no fuera posible poner en marcha la trituradora a intervalos regulares, debe preparar el motor para el almacenamiento a largo plazo para evitar la formación de depósitos de goma que podrían provocar el mal funcionamiento del motor.</p> <p>Prepare el motor para almacenamiento a largo plazo de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Retire toda la gasolina del tanque y el carburador <p><u>Q</u></p> <ul style="list-style-type: none"> o Agregue estabilizador de combustible a la gasolina (siguiendo las instrucciones del fabricante) <p><u>Pasos a seguir con el estabilizador de combustible:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que el tanque de gasolina esté lleno. 2. Agregue estabilizador de combustible al tanque de combustible. 3. Haga funcionar el motor como mínimo 10 minutos después de agregar el estabilizador para permitir que ingrese al sistema de combustible. 4. Apague el motor. 5. Desconecte el cable de la bujía y retire la bujía 6. Agregue una cucharadita de aceite a través del agujero de la bujía 7. Ponga un trapo sobre el agujero de la bujía y gire el motor de arranque (o tire de la cuerda de arranque) unas pocas veces para lubricar la cámara de combustión. 8. Vuelva a colocar la bujía, pero no vuelva a conectar el cable de la bujía. <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>⚠ ADVERTENCIA: Peligro de incendio/explosión por gasolina La gasolina es muy inflamable y explosiva. Drene el combustible en un contenedor aprobado EN EXTERIORES y lejos de llamas abiertas. No almacene NUNCA un motor con combustible en el tanque en interiores o en espacios con ventilación inadecuada donde el vapor de combustible puede entrar en contacto con</p> <ul style="list-style-type: none"> • chispas de electricidad estática • chispas de cableado eléctrico, baterías o motores en funcionamiento • fuentes de calor (como un escape o un motor caliente) • llamas abiertas, incluyendo luces piloto </div>

Mantenimiento y reparaciones

ADVERTENCIA

Apague SIEMPRE el motor, asegúrese de que esté frío y desconecte la bujía antes de limpiar, ajustar o realizar tareas de servicio a la trituradora. Antes del uso, asegúrese de haber vuelto a colocar todas las defensas y protecciones.

Mantenimiento

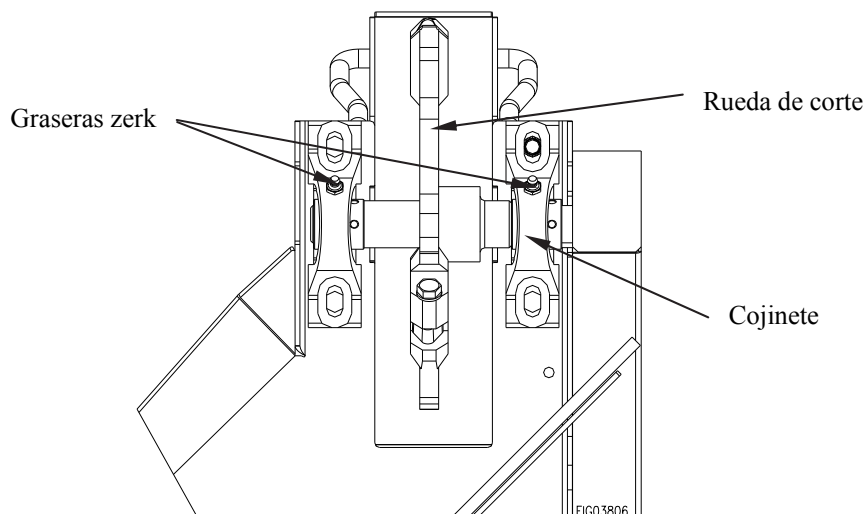
Realice las tareas de mantenimiento regular	Realice las tareas de mantenimiento periódico según se indica en el manual para mantener la trituradora en condiciones seguras de trabajo.
Respete las reglas de seguridad	<p>Lea y respete estas reglas de seguridad cuando realiza tareas de servicio a la trituradora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apague la trituradora. Apague siempre la trituradora y retire la bujía o el cable de la bujía antes de trabajar en la trituradora o el motor para evitar el arranque accidental. • Vuelva a colocar todos las defensas y protecciones. Después de realizar tareas de servicio de la trituradora, asegúrese de haber vuelto a colocar todas las defensas y protecciones. • Quemaduras. El silenciador está caliente incluso después de detener la unidad. Espere que la unidad se enfríe antes de realizar tareas de servicio. • Reparaciones. Las tareas importantes de servicio, entre ellas la instalación o sustitución de piezas, deben ser confiadas exclusivamente a un técnico de servicio eléctrico calificado. Obtenga del Departamento de servicio de Dosko piezas aprobadas por la fábrica solicitándolas al 1-800-822-0295. • Piezas de repuesto. Si hay que cambiar una pieza, use solamente piezas de reparación aprobadas por la fábrica. Las piezas de repuesto que no responden a las especificaciones pueden resultar peligrosas para la seguridad o provocar el funcionamiento deficiente de la trituradora, y anulan la garantía.
Realice las tareas de mantenimiento del motor	<p>Realice las tareas de mantenimiento del motor según lo especifica el manual del propietario del motor.</p> <p>Los elementos de mantenimiento del motor incluyen los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cambio de aceite y del filtro de aceite 2. Sustitución/verificación del filtro de aire 3. Limpieza y reposición de bujía 4. Sustitución/verificación del filtro de combustible 5. Limpieza del tanque de combustible.
Inspección del sistema de combustible / verificación de fugas	<p>Inspeccione el sistema de combustible y verifique que no haya fugas a intervalos regulares.</p> <p>Verifique: indicios de fugas o deterioro, mangueras de combustible desgastadas o esponjosas, conexiones flojas, mordazas faltantes o flojas en las mangueras de combustible, tanque de combustible dañado o válvula de corte de gasolina defectuosa.</p>

Mantenimiento y reparaciones (continuación)

Lubricar

Hay que engrasar los cojinetes del eje de la cortadora.

El cojinete del eje de la cortadora se engrasa bombeando grasa a graseras zerk situadas en la caja del cojinete. Lubrique después de cada 20 horas de uso.



Especificaciones de la grasa

Tipo de jabón	Complejo de litio
Calidad NLGI	#2
Punto de gota	230 °C (446 °F)
Aditivos	Inhibidores de la corrosión y oxidación, EP (presión extrema) opcional
Índice de viscosidad	Mínimo de 80

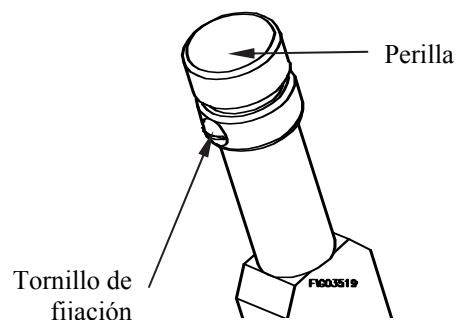
Revisar y ajustar el freno

Verifique que el freno esté funcionando correctamente.

- Bloquee el freno; apriete hacia abajo la manilla de modo que la rueda de corte quede alejada del suelo.
- Empuje o tire de la trituradora; si el freno está flojo, la rueda gira.

Para ajustar la tensión de frenado:

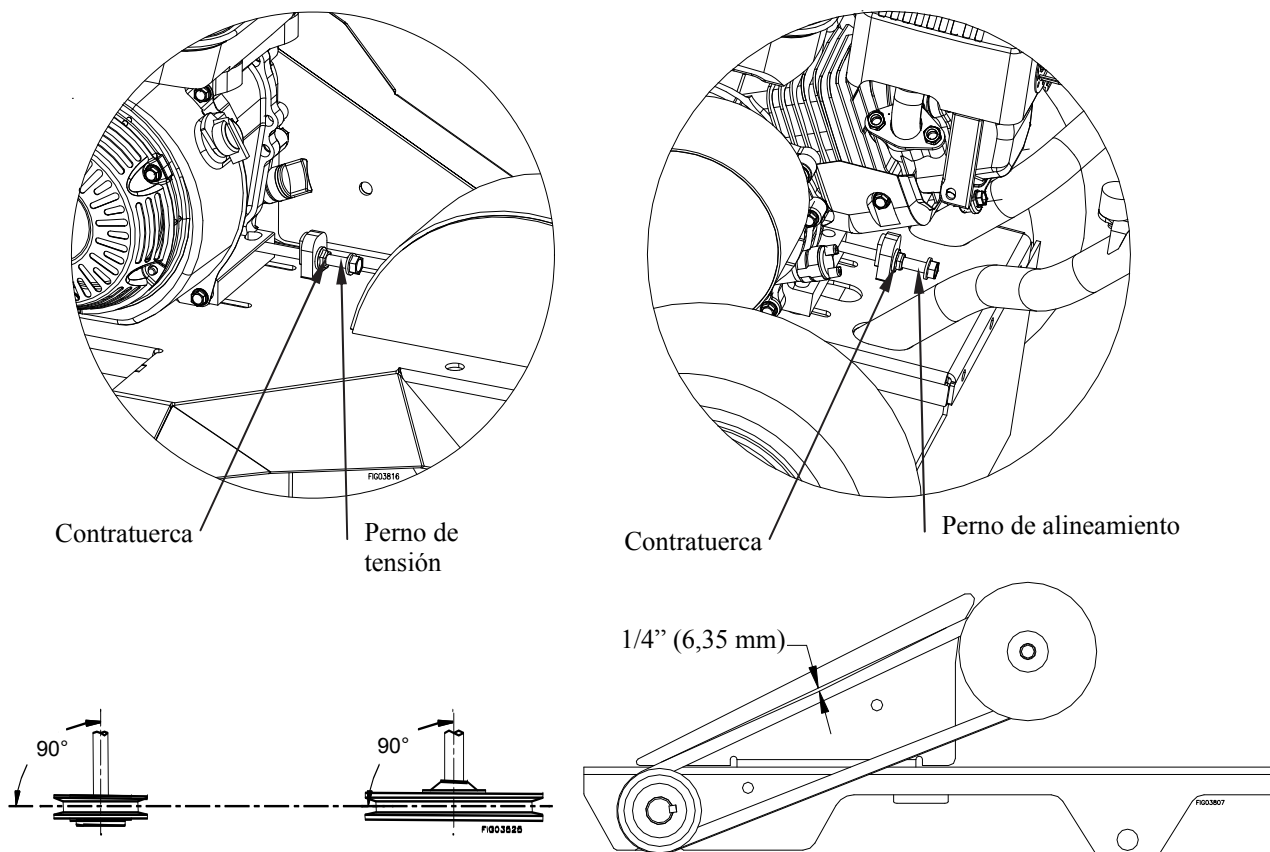
- Desatornille el tornillo de fijación.
- Gire la perilla en sentido horario para aumentar la tensión o en sentido antihorario para reducir la tensión.
- Una vez ajustado el freno a la tensión apropiada, apriete el tornillo de fijación para bloquear la perilla de ajuste.



Ajuste de tensión de la correa

Nota: La tensión y el alineamiento de la correa están interrelacionados. No ajuste uno sin verificar el otro.

1. Retire la defensa de la correa.
2. Afloje los cuatro (4) pernos (de montaje) de la base del motor.
3. Afloje las contratuercas del perno de tensión y el perno de alineamiento.
4. Gire el perno de tensión en sentido horario para aumentar la tensión de la correa o en sentido antihorario para reducir la tensión de la correa.
5. Verifique que las poleas estén alineadas con una regla. Para alcanzar el alineamiento apropiado de la polea, es posible que deba ajustar el perno de alineamiento. Este perno sirve de punto de ajuste para contrarrestar la tensión de las correas, que puede provocar la pérdida del alineamiento de la polea del motor con la polea de la rueda de corte. Nota: Los tornillos de fijación de la polea tienen una especificación de par de apriete de 17 ft/lbs (23 N·m).
6. La tensión de la correa es adecuada cuando una fuerza de 5 a 7 lbs (2,27 a 3,20 kg) desvía la correa 1/4" (6,35 mm) en el punto medio.
7. Vuelva a apretar todos los pernos y las tuercas que ha aflojado.
8. Vuelva a montar la defensa de la correa.



Nota: Las correas nuevas necesitan un período de "rodaje" de unas 10 horas. Es posible que sea necesario un reajuste después del "rodaje".

Nota: Use solamente correas recomendadas de fábrica. Póngase en contacto con su concesionario de Dosko.

Mantenimiento y reparaciones (continuación)

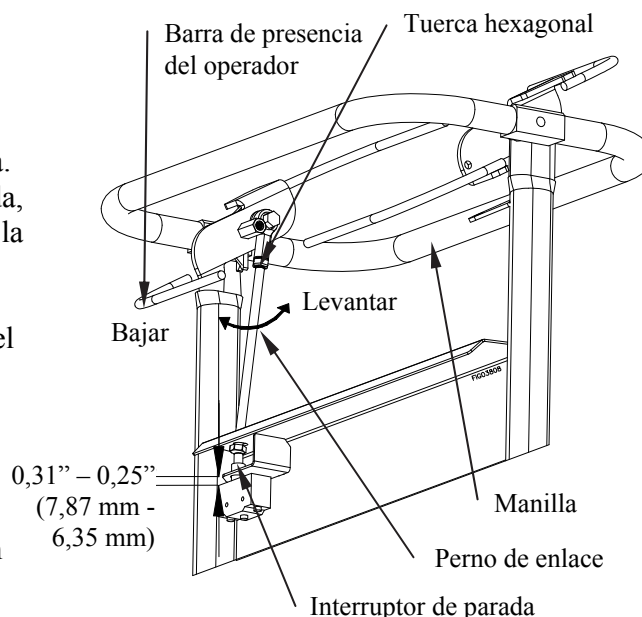
Ajuste del interruptor de parada

⚠ ADVERTENCIA:

No trate nunca de alterar, modificar ni anular la acción de este interruptor.

Si en algún momento fuera necesario cambiar o ajustar el interruptor de parada, siga las instrucciones a continuación.

1. Afloje la tuerca hexagonal.
2. Gire el perno de enlace en sentido horario para bajar o en sentido antihorario para levantar el punto de interacción con el interruptor de parada. Para obtener la distancia de interacción apropiada, tome juntas la barra de presencia del operador y la manilla y baje el perno de enlace al botón del interruptor hasta que ya no sea posible seguir bajando el botón del interruptor. Luego levante el perno de enlace un giro (sentido antihorario).
3. Apriete la tuerca hexagonal.
4. Verifique el estado operativo del interruptor de parada antes de poner en funcionamiento la máquina soltando la barra de presencia del operador junto a la manilla. Debería escuchar un “CLIC”, que indica que el perno de enlace ha sido correctamente ajustado.



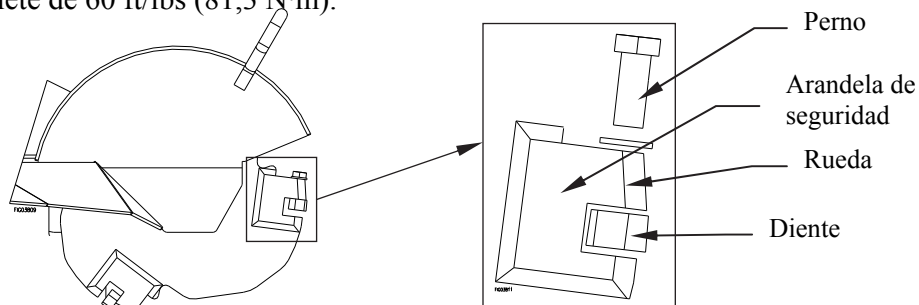
Instalación de los dientes

Uno de los elementos de importancia más crítica de la trituradora de tocones es la rueda de corte. Esta rueda también es elemento más sujeto a daños y desgaste. Cuando se trituran tocones, no solamente entra en contacto con la madera, sino que además se topa con numerosos abrasivos y objetos en el entorno del tocón, como suciedad, piedras, rocas grandes y residuos enterrados.

La pérdida y el desgaste de los dientes de corte puede reducir significativamente la eficiencia y el rendimiento de la trituradora de tocones. En consecuencia, es importante hacer inspecciones más frecuentes del estado de todos los dientes de corte y cambiar los dientes dañados o desgastados.

Instalación de los dientes

Enrosque el perno con la arandela de seguridad a través de la rueda hasta llegar al diente, según se ilustra, y luego apriételo. El perno se debe ajustar a un par de apriete de 60 ft/lbs (81,3 N·m).

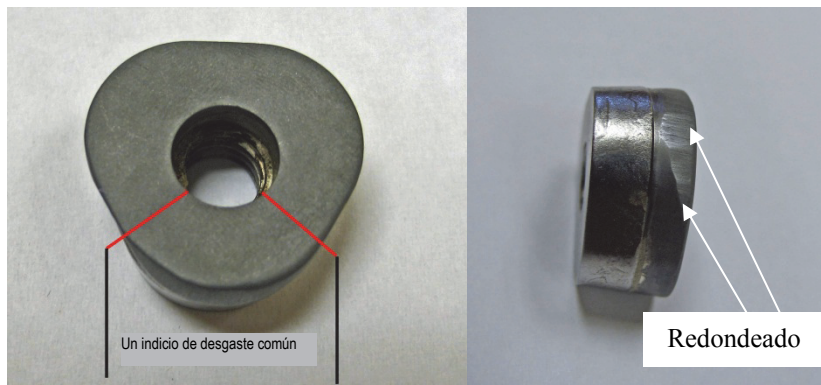


Mantenimiento y reparaciones (continuación)

Graduar los dientes

Debe graduar los dientes cuando:

- ☐ Tienen la apariencia siguiente:



Vista superior

Desgaste normal

Vista lateral

Para la graduación: Afloje el perno y gire el diente 1/3 de vuelta. Vuelva a apretar el perno a 60 ft/lbs (81,3 N·m).

Los dientes de corte M1[®] Blueshark[™] cuentan con puntas de carburo de alto rendimiento. El carburo se mantiene afilado más tiempo, corta más rápido y más uniformemente y soporta mejor el calor. Si bien el carburo es tremendamente duro, también es razonablemente quebradizo.

Llame a su concesionario o al Servicio al cliente de Dosko al 1-800-822-0295 para obtener piezas de repuesto.

Mantenimiento y reparaciones (continuación)

Programa de mantenimiento

⚠ PRECAUCIÓN:

Antes de intentar realizar tareas de mantenimiento, asegúrese de que el motor esté apagado, el cable de la bujía haya sido retirado y que el motor esté frío al tacto!

Elemento (Qué verificar o medidas requeridas)	Diariamente	Cada uso	10 horas	20 horas	40 horas
Cojinetes, eje – grasa				X	
Tensión de la correa – tensión					X
Pernos – apriete			X		
Motor – consultar el manual					
Gasolina – cantidad		X			
Interruptores de seguridad – funcionamiento		X			
Calcomanías de advertencia – legibilidad	X				
Neumáticos, aletas– estado	X				
Alambres, cables – estado		X			
Dientes de corte – filo		X			

IMPORTANTE:

Si es necesario cambiar una pieza, use solamente piezas que responden a las especificaciones del fabricante. Las piezas de repuesto que no responden a las especificaciones pueden resultar peligrosas para la seguridad o provocar el funcionamiento deficiente de la trituradora.

Comuníquese con el Servicio al cliente de Dosko llamando al 1-800-822-0295 si tiene preguntas o problemas o desea hacer pedidos de piezas.

Especificaciones

	2961090
OPCIONES DEL MOTOR	
Marca	Honda
Modelo	GX200UTQX2
Cilindrada	200 cc
GENERALIDADES	
Peso	134 lbs. (61 kg)
Longitud / {plegado}	56"/{36"}, 142 cm/{92 cm}
Altura / {plegado}	45"/{23"}, 114 cm/{59 cm}
Ancho	23" (58 cm)
Velocidad de rotación operativa	3600 RPM
Tipo de combustible	Gasolina
Arranque	Cuerda de arranque
Sensor de aceite	Sí
RUEDA DE CORTE	
Diámetro	10,5" (27 cm)
Grosor	1/2" (1,27 cm)
Cojinetes (Diámetro) (2)	1" (2,5 cm)
Dientes (3), puntas de carburo	M1® Blueshark™
	1" diám. (2,5 cm)
	0,2" de grosor (0,508 cm)
RPM de rueda de corte	4700 RPM
Mando	Transmisión de correa directa
	Correa Gates AX37
	Embrague Noram Serie 1600
CAPACIDAD DE CORTE	
En superficie	10" (25 cm)
Bajo superficie	9" (23 cm)
Diámetro de tocones	Sin límite
Juegos de dientes de repuesto	Pieza No. 786403 – Negro (estándar)
	Pieza No. 786462 – Rojo (arena y arcilla)
	Pieza No. 786461 – Dorado (roca)
DESPLAZAMIENTO	
Transporte	Tipo de empuje/tiro, no remolcable
Mando	Cubo de rueda
	12,5", 410-350 x 6
Freno	Banda de freno ajustable

Resumen de información importante de seguridad

Esta sección ofrece un resumen de los distintos procedimientos y medidas de seguridad que se han presentado en el manual. Mantenga este resumen a mano y consúltelo para recordar el uso seguro de su trituradora.

ADVERTENCIA

Lea con atención y asegúrese de entender la información de seguridad que sigue antes de usar la trituradora. El mantenimiento o uso indebido de la trituradora puede provocar **lesiones graves e incluso la muerte** como consecuencia de **incendios/explosiones, envenenamiento con monóxido de carbono, laceraciones, enredos o quemaduras**. También se pueden producir daños a ventanas, tinglados y vehículos y lesiones a los transeúntes por impacto de astillas y escombros que se convierten en proyectiles al ser despedidos.

General

- **Lea el manual.** Lea este Manual del propietario y el Manual del propietario del motor en su totalidad antes de tratar de usar y realizar tareas de servicio a la trituradora. Si no se respetan las instrucciones de seguridad, podrían producirse lesiones graves e incluso la muerte.
- **Imparta instrucciones a los operadores.** El propietario o la compañía que arrienda la trituradora debe impartir instrucciones a todos los operadores que cubran la configuración y la operación seguras de la trituradora. No permita que use la trituradora nadie que no haya leído el Manual del propietario y no haya recibido instrucciones sobre el uso seguro de la unidad. Asegúrese de que el Manual del propietario esté en el tubo de almacenamiento fijado en la trituradora.
- **Adultos solamente.** La operación y el servicio de la trituradora se deben limitar exclusivamente a adultos capacitados. No permita que niños operen la unidad.
- **Bajo la influencia del alcohol/sustancias.** No opere nunca ni permita que nadie más opere la trituradora bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos.
- **Uso previsto.** Lea con atención y entienda todo lo relacionado con el uso previsto de esta trituradora. No la use con otros fines ya que podrían surgir peligros imprevistos o producirse daños al equipo.
- **Controles y etiquetas de seguridad.** Aprenda a usar la máquina y sus controles de forma segura. Entienda y respete todas las etiquetas de seguridad.
- **Clima.** No use nunca la unidad con mal tiempo, ni en condiciones climáticas adversas o dudosas que puedan provocar condiciones resbaladizas del suelo.

Prohibición de modificaciones

No modifique ni altere la trituradora de ninguna forma. Las modificaciones pueden crear serios peligros de seguridad, además de anular la garantía.

- **Sistema de combustible/escape.** No modifique nunca el sistema de escape, los tanques de combustible ni las líneas de combustible. Podrían producirse incendios, explosiones o envenenamiento por monóxido de carbono.
- **Defensas.** No opere la trituradora a menos que todas las defensas y protecciones de cobertura, que impiden el acceso a las piezas móviles y a los puntos de tracción, estén en su posición. Si no se protegen los mecanismos de transmisión de potencia *podrían producirse lesiones graves e incluso la muerte*.

Seguridad – antes del uso

Sepa cómo operar la unidad

- **Revise las reglas de seguridad.** Antes de usar esta trituradora, revise las “Reglas de operación segura”.
- **Sepa cómo operar la unidad.** Familiarícese completamente con todos los controles y con el uso apropiado del equipo. Sepa cómo parar la trituradora rápidamente en caso de necesidad.
- **Marcación de servicios.** Llame al 811 para la marcación de líneas de servicios 3 días antes de la trituración de tocones. Los árboles pueden crecer sobre o alrededor del cableado subterráneo instalado muchos años antes de que se plantara un árbol.

Procedimientos iniciales

- **Escombros despedidos.** Despeje el área de objetos como piedras, juguetes, alambre de acero, etc., que podrían quedar atrapados en las piezas móviles de la máquina y ser despedidos como proyectiles.
- **Use la unidad EN EXTERIORES solamente: ¡escape peligroso de monóxido de carbono!** Las trituradoras despiden escape de monóxido de carbono, un gas venenoso que puede ser letal. NO se lo huele, no se lo ve y no tiene gusto. Use la trituradora SOLAMENTE EN EXTERIORES y alejada de las tomas de aire de edificios. No ponga en marcha NUNCA el motor de la trituradora dentro de casas, garajes, tinglados u otros espacios semicerrados. Estos espacios pueden acumular gases venenosos.

Resumen de información importante de seguridad (continuación)

- **Ventilación de enfriamiento.** La trituradora necesita un flujo de aire adecuado y sin obstrucciones para permitir el enfriamiento adecuado del motor y el cabezal triturador. No permita que se acumulen escombros que bloqueen el flujo de aire.
- **Transporte.** Durante el transporte, tome precauciones para garantizar que la trituradora de tocones no vuelque y provoque un peligro de fuga de combustible.
- **Escape caliente: incendios.** El escape del motor puede ser extremadamente caliente y provocar incendios. Ponga el silenciador a no menos de 7 pies (2,15 m) de objetos combustibles durante el funcionamiento.
- **Extintor de incendios.** Siempre se recomienda tener cerca un extintor de incendios clasificado “ABC” por la National Fire Protection Association (Asociación nacional de protección contra incendios de EE. UU.) cuando se usa maquinaria a gasolina. Mantenga el extintor debidamente cargado y familiarícese con su uso.

Equipo de protección personal

- **Protección para los oídos.** Se recomienda el uso de tapones para los oídos u otros dispositivos de protección auditiva para quienes se encuentran en estrecha proximidad a la trituradora durante su funcionamiento.
- **Protección para los ojos.** Use elementos de protección para los ojos aprobados por ANSI cuando usa la trituradora.
- **Protección para la cara.** Se recomienda un casco con un visor de cara completa o un visor de malla con gafas de protección.
- **Elementos flojos / colgantes.** La ropa holgada o colgante, las joyas y el cabello se pueden enredar en las piezas móviles. No use nunca joyas ni ropa holgada cuando usa la trituradora.
- **Pantalones largos.** Use pantalones largos para trabajo pesado para proteger las piernas contra materiales despedidos.

Seguridad de la gasolina

La gasolina es muy inflamable y explosiva. Cuando manipula combustible, usted se puede quemar o sufrir lesiones graves. Tenga sumo cuidado cuando manipula gasolina:

- **Combustible en exteriores.** Llene los tanques de combustible siempre en exteriores, nunca en interiores. Los vapores de gasolina se pueden inflamar si se acumulan en un recinto cerrado. El resultado puede ser una explosión.
- **Use un contenedor aprobado.** No bombee nunca combustible directamente al motor en una estación de servicio. Se puede acumular una carga estática y el combustible podría inflamarse. Use un contenedor de combustible aprobado por UL para transferir la gasolina al tanque.
- **Motor en marcha / caliente.** Un motor en marcha está lo suficientemente caliente como para inflamar el combustible. No agregue nunca combustible ni retire la tapa de gasolina con el motor en marcha o aún caliente. Detenga el motor y espere que se enfríe no menos de dos minutos antes de añadir combustible.
- **Calor / llamas / chispas.** Mantenga las fuentes de calor, llamas y chispas alejadas cuando agrega combustible.
- **No llene el tanque de gasolina hasta el tope** NO lo llene excesivamente. Deje no menos de 1” (2,5 cm) de espacio vacío bajo el cogote de llenado para permitir la expansión del combustible y la operación en pendientes.
- **No llene hasta el tope.** No llene el tanque de gasolina hasta el tope. La gasolina podría derramarse cuando la unidad opera en una pendiente.
- **Vuelva a colocar la tapa.** Vuelva a colocar la tapa de gasolina firmemente antes de volver a poner en marcha el motor.
- **Derrames.** Limpie inmediatamente todos los derrames de combustible. Aleje la trituradora del combustible derramado en el suelo. Limpie el combustible del motor y espere 5 minutos hasta que el exceso de combustible se evapore antes de poner en marcha el motor. Los trapos empapados en gasolina deben ser eliminados debidamente.
- **En la piel / la ropa.** Si se le derrama gasolina en la piel o la ropa, cámbiese de ropa y lávese la piel de inmediato.
- **Inspeccione el sistema de combustible.** Verifique el sistema de combustible a intervalos regulares. Busque indicios de fugas o deterioro, mangueras de combustible desgastadas o esponjosas, mordazas faltantes o flojas en las mangueras de combustible, tanque de combustible dañado o válvula de corte de combustible defectuosa. No ponga en marcha la trituradora de tocones hasta completar las reparaciones necesarias.
- **Almacenamiento de la gasolina.** Almacene la gasolina en un lugar fresco y seco, en un contenedor bien sellado y aprobado por UL.

Seguridad – durante el uso

- **Controles /equipos de seguridad.** Use siempre la trituradora con todas las tapas, defensas y barreras de seguridad en su lugar y en buen estado de funcionamiento, y todos los controles debidamente ajustados para un funcionamiento seguro.
- **Controles.** Manténgase en la POSICIÓN DEL OPERADOR cuando acciona los controles.
- **Sepa cómo detener la unidad.** Sepa cómo parar la trituradora rápidamente en caso de necesidad, soltando la barra de presencia del operador. Si esto no funciona, haga lo siguiente en el orden indicado hasta que la unidad se detenga.
1. Apriete el botón de parada del panel de control. 2. Use el interruptor on/off (conexión/desconexión) del motor (o el

Resumen de información importante de seguridad (continuación)

interruptor de ignición en los modelos de arranque eléctrico). 3. Acople el estrangulador al máximo inundando el motor.

- **“Culatazo”.** La máquina puede dar “culatazos” importantes cuando opera o al primer contacto con el tocón.
- **Resbalamiento/Caída.** El uso de la trituradora en condiciones de humedad o hielo puede dar lugar a que pierda pie, se resbale o se caiga.
- **Dañada.** No use la trituradora con piezas dañadas, faltantes, mal ajustadas o rotas.
- **Compruebe que no haya escapes de gas antes de poner en marcha la unidad.** Después de abrir la válvula de gasolina, huela para detectar gasolina antes de poner en marcha el motor. Si huele gas, NO ponga en marcha el motor. NO encienda una cerilla. NO ponga un interruptor eléctrico en posición de activación. Salga inmediatamente del área y llame a los bomberos.
- **Escape de monóxido de carbono.** Las trituradoras en funcionamiento despiden monóxido de carbono, un gas venenoso que puede ser letal. NO se lo huele, no se lo ve y no tiene gusto. Si empieza a sentirse mal, mareado o débil cuando usa la trituradora, detenga el motor y salga al aire fresco DE INMEDIATO. Consulte a un médico. Existe la posibilidad de que sufra de envenenamiento por monóxido de carbono.
- **Otros peligros del escape.** Este producto contiene o emite químicos que, según lo sabe el estado de California, causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños en el sistema reproductor. Evite la inhalación del escape.
- **Fumar/chispas.** No fume nunca cerca de la trituradora en funcionamiento y nunca la use cerca de fuentes de chispas o llamas.
- **Silenciador caliente.** No toque nunca el silenciador caliente ni el colector de escape caliente. Las piezas del escape y del motor pueden estar muy calientes y lo quemarían.
- **Piezas móviles de la máquina.** Mantenga las manos, los pies y la ropa alejados de las correas de transmisión, la rueda de corte y otras piezas móviles. No retire nunca una correa de transmisión o una defensa con la unidad en funcionamiento. El contacto con la correa o los dientes giratorios provoca lesiones personales.
- **Llenado de combustible.** NO llene combustible hasta que el motor se haya enfriado durante no menos de dos minutos.
- **Malfuncionamiento durante la operación.** Detenga siempre la máquina si nota ruidos o vibraciones inusuales.
- **Vibración.** La exposición excesiva y diaria a las vibraciones de la máquina puede provocar daños al sistema circulatorio o nervioso.
- **Regulación / reparación.** Apague siempre la trituradora y retire la bujía o el cable de la bujía antes de trabajar en la trituradora para evitar el arranque accidental.

Seguridad – Después del uso

- **Enfríe el motor antes de almacenarlo.** Deje enfriar el motor no menos de cinco minutos antes del almacenamiento. Los motores calientes pueden representar un peligro de incendio.
- **Corte el suministro de combustible.** Asegúrese de que la válvula de corte de gasolina esté en la posición OFF (DESCONEXIÓN).
- **Evite el arranque accidental.** Cuando la trituradora no está en uso, retire la llave del motor de arranque (motores de arranque eléctrico) y guárdela en un lugar seguro o retire una bujía para garantizar que sea imposible arrancar la trituradora en un lugar de almacenamiento o que la arranquen personas no capacitadas.
- **Lugar de almacenamiento.** Almacene la trituradora en un lugar seco, alejado de fuentes de calor, llamas abiertas, chispas o luces piloto, como calentadores de agua, calentadores ambientales, hornos, secadores de ropa u otros artefactos a gas, AUNQUE el tanque de gasolina de la trituradora esté vacío. La gasolina residual podría inflamarse.
- **Ponga en marcha la trituradora a intervalos regulares.** Ponga en funcionamiento la trituradora cada cuatro semanas para secar la humedad que se acumula en el bobinado. Si no fuera posible poner en marcha la trituradora a intervalos regulares, prepárela para el almacenamiento a largo plazo.

Seguridad - Mantenimiento/inspección

Inspeccione y realice tareas de mantenimiento de la trituradora a intervalos regulares y repárela según sea necesario para mantenerla en estado de funcionamiento seguro:

- **Apague la trituradora.** Apague siempre la trituradora y retire la bujía o el cable de la bujía antes de trabajar en la trituradora o el motor para evitar el arranque accidental.
- **Vuelva a colocar todos las defensas y protecciones.** Después de realizar tareas de servicio de la trituradora, asegúrese de haber vuelto a colocar todas las defensas y protecciones.
- **Quemaduras.** No toque el silenciador caliente. El silenciador está caliente incluso si la unidad está detenida. Espere que la unidad se enfríe antes de realizar tareas de servicio.
- **Piezas de repuesto.** Si es necesario cambiar una pieza, use solamente piezas que responden a las especificaciones del fabricante. Las piezas de repuesto que no responden a las especificaciones pueden resultar peligrosas para la seguridad o provocar el funcionamiento deficiente de la trituradora, y anulan la garantía.

Información especial de seguridad sobre la electricidad estática

Electricidad estática y llenado de gasolina:

La electricidad estática puede provenir de contenedores o tanques de gasolina subterráneos, de gasolina que fluye y de personas portadoras de carga de electricidad estática

En numerosos casos, la electricidad estática ha inflamado y provocado la explosión de vapores de gasolina presentes durante los procesos de llenado de combustible, con las consiguientes quemaduras a personas que estaban cerca. Para evitar la electricidad estática durante el llenado de combustible, hay que seguir ciertos pasos antes y durante el proceso para reducir al mínimo y disipar de forma segura la acumulación de la carga estática.

Llenado de contenedores portátiles en estaciones de servicio:

Use un contenedor portátil para llenar el tanque de la trituradora. No llene nunca el tanque de gasolina de la trituradora directamente de la bomba dispensadora de combustible de la estación de servicio: el tanque no está puesto a tierra y el flujo de gasolina a alta velocidad desde una bomba de combustible puede provocar la acumulación de electricidad estática. Use un contenedor portátil aprobado para transferir la gasolina al tanque de la trituradora.

- **Use un contenedor portátil de metal o plástico conductor.** Disipa la carga a tierra más fácilmente.
- **Llene el contenedor apoyado en el suelo.** No llene nunca un contenedor portátil de gasolina cuando está dentro de un vehículo, remolque, maletero o plataforma de camioneta pick-up. Coloque SIEMPRE el contenedor en el suelo para llenarlo.
- **Toque un objeto metálico puesto a tierra antes de empezar.** Disipe siempre la carga estática de su cuerpo antes de empezar el proceso de llenado de combustible, tocando un objeto metálico puesto a tierra a una distancia segura de las fuentes de combustible.
- **Mantenga la boquilla en contacto con el contenedor.** Mantenga la boquilla dispensadora de combustible en contacto con el contenedor portátil en todo momento mientras lo llena en una estación de servicio. No use el dispositivo de boquilla con bloqueo en posición abierta en la manguera dispensadora.

Acerca de la electricidad estática y el llenado de combustible

Muchos objetos comunes pueden acumular y retener una carga de electricidad estática. Los objetos hechos de materiales no conductores (como los plásticos) acumulan y retienen la carga de electricidad estática fácilmente, de la misma forma que los objetos hechos de materiales conductores (como metales y agua) si no están puestos a tierra eléctricamente. ¡La carga de electricidad estática de un objeto, como el cuerpo humano o un contenedor/tanque de combustible de plástico, puede llegar hasta varios miles de voltios!

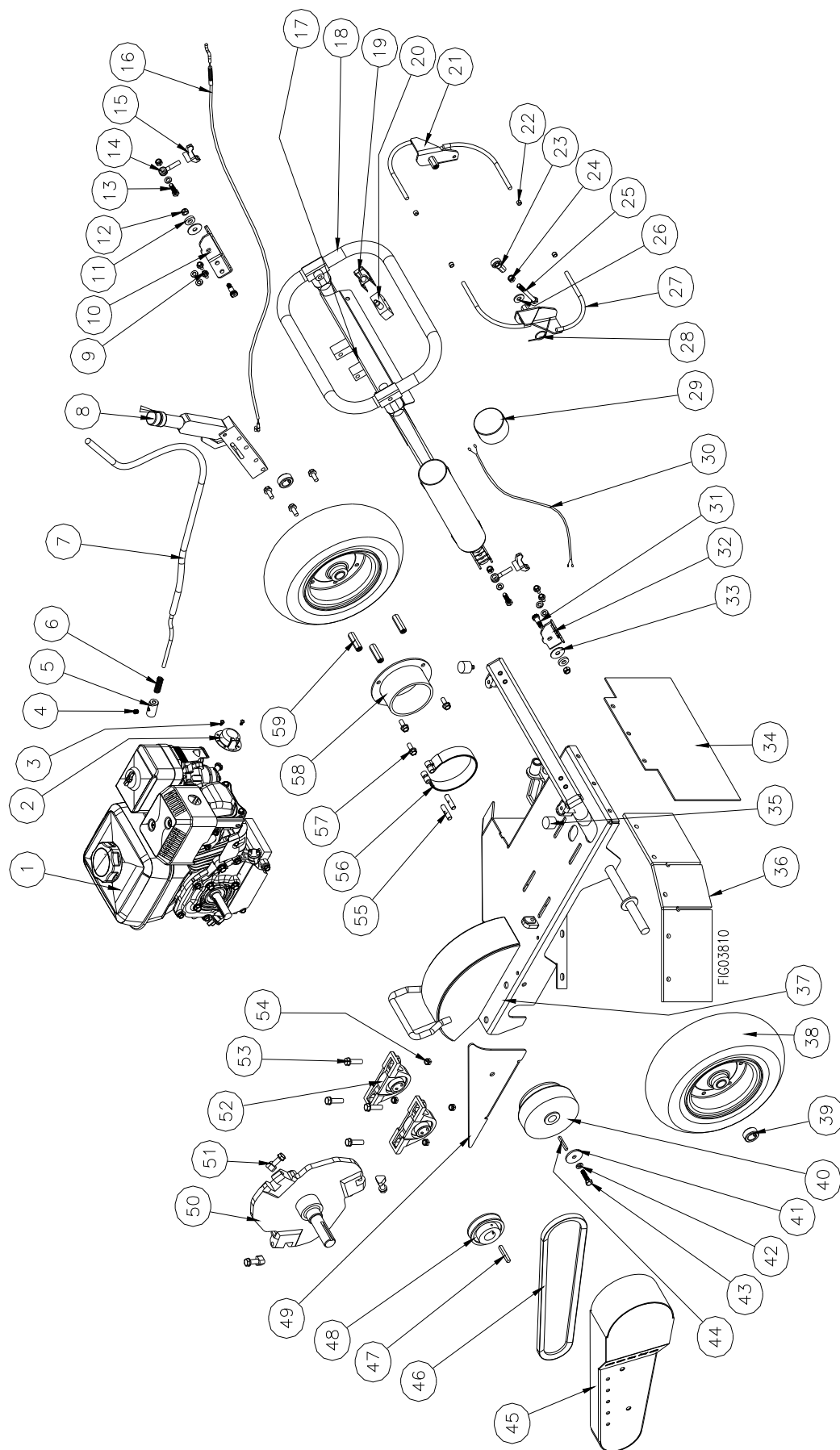
Se puede generar una chispa de electricidad estática si la carga almacenada en un objeto “salta” a otro objeto menos cargado. Una chispa de este tipo puede inflamar vapores invisibles de gasolina presentes en situaciones de llenado de combustible.

Fuentes típicas de peligros por electricidad estática durante el llenado de combustible

Los objetos siguientes pueden acumular una carga de electricidad estática y provocar una chispa de inflamación en situaciones típicas de llenado de combustible:

- **Tanques/contenedores subterráneos.** Los contenedores o tanques subterráneos de combustible pueden acumular una carga de electricidad estática como consecuencia del contacto con otros objetos o la fricción durante el transporte. Esta electricidad estática se puede descargar en forma de chispa a la boquilla dispensadora de gasolina puesta a tierra, ya que la boquilla es lo primero que se acerca al tanque/contenedor al empezar el proceso de llenado de combustible.
- **Gasolina en flujo.** Casi nadie sabe que la gasolina acumula una carga de electricidad estática cuando fluye a través de una manguera o un tubo. Esta carga luego se transfiere al contenedor o tanque de gasolina que se está llenando y se acumula en su interior. La acumulación total de carga depende de la cantidad de gasolina que se bombea al contenedor, la velocidad con la que se la bombea y si el tanque/contenedor está puesto a tierra o no. Si se acumula una carga suficiente de electricidad estática en el tanque de combustible o el contenedor durante el proceso de llenado de combustible, el contenedor/tanque puede despedir una chispa a la boquilla dispensadora de gasolina puesta a tierra.
- **Personas.** Una persona que dispensa gasolina puede llevar una carga de electricidad estática en su cuerpo, lo que habitualmente es consecuencia del contacto con el asiento o los elementos electrónicos de su vehículo. La electricidad estática se puede descargar en forma de chispa entre la mano de esa persona y la boquilla dispensadora puesta a tierra o la abertura del tanque de combustible.

Vista despiezada de M2961090 – Rev A



Lista de piezas de M2961090 – Rev A

Elemento	No. de pieza	Descripción	Cantidad
1	606512	Motor Honda GX200	1
2	785906	Deflector de escape	1
3	785907	Tornillo, deflector de escape	2
4	82319	Tornillo de fijación de 5/16"-18	1
5	783570	Collarín de cierre de alambre	1
6	783569	Resorte, banda de freno	1
7	786082	Cable del freno	1
8	783547	Palanca de freno	1
9	82014	Perno de cabeza hexagonal HHSF 5/16"-18 x 1/2"	4
10	786472	Soporte articulado (derecha)	1
11	786380	Espaciador de pivote	2
12	82020	Tuerca Nyloc 5/16"-18	4
13	82226	Perno de cabeza hexagonal HHCS 5/16"-18 x 1-1/4"	2
14	82440	Cáncamo de 5/16"-18 x 1-5/8"	2
15	38578	Perilla de manilla T	2
16	786083	Cable del acelerador	1
17	786103	Calcomanía Dosko	1
18	785867	Manilla	1
19	783769	Soporte del microinterruptor	1
20	783545	Microinterruptor	1
21	785880	Palanca del acelerador	1
22	785534	Tapa de vinilo de 1/4" x 5/16"	4
23	782399	Junta esférica	1
24	82312	Tuerca hexagonal 5/16"-24	1
25	82407	Perno de cabeza hexagonal HHCS 5/16"-24 x 3-1/4"	1
26	82021	Arandela plana USS 5/16"	1
27	785883	Barra de presencia del operador	1
28	783924	Resorte	1
29	783815	Tapa de vinilo 1-3/4"	1
30	783283	Arnés de cables	1
31	82434	Perno de saliente 3/8" x 1/2"	2
32	786473	Soporte articulado (izquierda)	1

Ele- mento	No. de pieza	Descripción	Canti- dad	
33	82435	Arandela PTFE 3/8" x 1-1/4"	2	
34	786081	Aleta trasera de caucho	1	
35	786488	Parachosques de caucho	2	
36	786080	Aleta delantera de caucho	1	
37	785850	Bastidor	1	
38	786214	Neumático	2	
39	305200	Retén de rueda de 3/4" de diám.	2	
40	786079	Embrague	1	
41	785889	Arandela de retención del embrague	1	
42	82100	Arandela de seguridad partida de 5/16"	7	
43	82412	5/16"-24 x 1-1/4" HHCS (perno de cabeza hexagonal)	1	
44	82141	Chaveta de 3/16" x 1-1/2"	1	
45	786038	Defensa de correa	1	
46	785914	Correa AX37	1	
47	82143	Chaveta de 1/4" x 1-3/4"	1	
48	785913	Polea AK30 x 1"	1	
49	786037	Montaje de soporte, defensa de la correa	1	
50	786213	Rueda de corte	1	
51	786403	Juego de dientes	Negro, estándar	1
	786462		Rojo, arena y arcilla	Opcio- nal
	786461		Dorado, roca	Opcio- nal
52	785400	Bloque de cojinetes de 1" (2,5 cm)	2	
53	82391	Perno de brida de 7/16"-14 x 1-1/2"	4	
54	82115	Tuerca Nyloc 7/16"-14	4	
55	783568	Pasador flotante, banda de freno	2	
56	783567	Banda de freno de 4" (10,16 cm)	1	
57	82015	Perno de cabeza hexagonal HHSF 5/16"-18 x 3/4"	6	
58	786067	Cubo	1	
59	82408	Tuerca de acoplamiento 5/16"-18 x 1-1/34"	3	
Equipos de protección personal (no ilustrados):				
n/d	174630	Tapones para oídos reutilizables con cordón	1	
	174653	Protección para el rostro	1	
	174690	Anteojos de seguridad	1	
	8467	Guantes de seguridad	1	

Póliza de garantía limitada

Agosto de 2010

Esta garantía se limita a las unidades Dosko distribuidas por Great Northern Equipment Distributing, Inc. y vendidas por concesionarios o distribuidores autorizados para vender ese producto. La garantía que sigue rige para las unidades Dosko compradas a minoristas o puestas en servicio de arrendamiento el 1º de agosto de 2010 o después de esa fecha.

Dosko garantiza que cada unidad Dosko está libre de defectos de mano de obra y materiales de fábrica por un período de 90 días contados a partir de la fecha de compra o primer arrendamiento. Consulte las limitaciones y los parámetros temporales indicados más abajo.

DOSKO NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y ADECUACIÓN DE SUS PRODUCTOS DESPUÉS DEL PERÍODO DE 90 DÍAS.

LA GARANTÍA DE DOSKO PARA CUALQUIERA DE SUS PRODUCTOS QUEDARÁ ANULADA SI EL PRODUCTO HA SIDO MODIFICADO POR EL AGREGADO DE PIEZAS O LA SUPRESIÓN DE PIEZAS. EN ESTE CASO, EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITE LA LEGISLACIÓN FEDERAL, ESTATAL O LOCAL, DOSKO NO TENDRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA, DE NINGUNA ÍNDOLE QUE FUERE, CON RESPECTO A PÉRDIDAS, DAÑOS, LESIONES O GASTOS RESULTANTES DE CUALQUIER DEFECTO EN CUALQUIER PRODUCTO DE DOSKO.

El período de garantía, según se explica en la Póliza de garantía, es de 90 días contados a partir de la fecha de venta original. El hecho de que nuestro producto sea reparado, o que se reemplacen piezas durante el período original de 90 días, no extiende la fecha de expiración de la garantía original como consecuencia de cualquier pérdida de tiempo resultante de las fallas. Esta garantía no cubrirá ningún producto de Dosko que hubiera sido modificado, reparado o alterado de manera tal que se afectara su estabilidad, rendimiento o funcionamiento, o que hubiera estado sujeto a uso indebido, abuso, negligencia o accidente.

El propietario es responsable de todo el mantenimiento regular, según se explica en el manual del propietario. La negligencia relacionada al mantenimiento regular, o la falta de reemplazo de artículos de desgaste normal, como cuchillas, cuchillas fijas, lubricación, aceites, filtros, correas, cojinetes, etc., puede anular la garantía.

Su concesionario autorizado de Dosko reparará o reemplazará las piezas que, según se constatará dentro del período de garantía, fueran defectuosas. TODAS LAS GARANTÍAS DEBEN RECIBIR LA APROBACIÓN PREVIA del departamento de garantías de Dosko antes de que se realice cualquier trabajo. Si así no lo hiciera, la garantía quedará anulada y no se permitirá el reembolso. Es posible que se exija prueba de fecha de compra.

Para el registro para la garantía que cubra su nueva unidad de Dosko, el concesionario o propietario arrendador debe completar y devolver a Dosko las tarjetas de registro para garantía adjuntas, dentro de los diez (10) días siguientes a su compra.

“Sin garantía de piezas de desgaste compradas”

Las piezas de desgaste compradas (por ejemplo: neumáticos, baterías, motores, correas, bujías, etc.) no cuentan con la garantía de Dosko.

Descripción de la garantía limitada de las piezas componentes principales

Las fallas de componentes principales se tratarán de acuerdo con la declaración de garantía del fabricante. Los problemas y defectos del motor se deben dirigir a su concesionario autorizado para la reparación del motor. Las fallas de otros componentes principales se tratarán de acuerdo con la correspondiente declaración de garantía del fabricante y, en su defecto, la garantía de 90 días rige.

Garantía limitada de bastidores/soldadura

Dosko garantiza como libres de defectos los bastidores de acero, barras de remolque, manillas o mangas por un período de dos (2) años contados a partir de la fecha original de compra.

DOSKO

Great Northern Equipment Distributing Inc.
20195 S. Diamond Lake Rd, Ste 100
Rogers, MN 55374
Hecho en EE. UU.